



VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

REC'D 02 AUG 2005

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts CMD 2581 DE	WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/IPEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/006761	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 23.06.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 03.07.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK C08J9/42, C08J9/28, C08J3/22		
Anmelder MEMBRANA GMBH et al.		
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 7 Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerisierbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>		
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>		
Datum der Einreichung des Antrags 25.01.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 01.08.2005	
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Otegui Rebollo, J Tel. +49 89 2399-8670 	

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/006761

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf *(Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt)*:

Beschreibung, Seiten

1-24 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-32 eingegangen am 06.05.2005 mit Schreiben vom 03.05.2005

- ☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll
3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/006761

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | | |
|--------------------------------|------------------|------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche | |
| | Nein: Ansprüche | 1-32 |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche | |
| | Nein: Ansprüche | 1-32 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: | 1-32 |
| | Nein: Ansprüche: | |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Es wird auf folgende Dokumente verwiesen:

- D1 : EP 0 129 420 A (CELANESE CORP) 27. Dezember 1984 (1984-12-27)
- D2 : WO 02/22732 A (ZUCHELLI UGO ; BASELLTECH USA INC (US)) 21. März 2002 (2002-03-21)
- D3 : EP 0 482 600 A (HIMONT INC) 29. April 1992 (1992-04-29)
- D4 : EP 0 657 489 A (BRUGG AG KABELWERKE) 14. Juni 1995 (1995-06-14)
- D5 : WO 98/04618 A (FRANCOIS PHILIPPE ; RASCHE HEINZ HELMER (DE); DERLETH HELMUT (DE); BRE) 5. Februar 1998 (1998-02-05)
- D6 : WO 92/07899 A (MINNESOTA MINING & MFG) 14. Mai 1992 (1992-05-14)
- D7 : EP 1 247 831 A (ASAHI CHEMICAL IND) 9. Oktober 2002 (2002-10-09)
- D8 : WO 97/20884 A (TABAKSBLAT RONALD ; DSM NV (NL); AUSSEMS HENDRIKUS FRANCISCUS (NL)) 12. Juni 1997 (1997-06-12)

Der Gegenstand der Ansprüche 1 bis 32 ist nicht neu (Artikel 33(2) PCT) in Anbetracht den in den Dokumenten D1 bis D8 offenbarten Partikeln aus hydrophoben Polymeren wie Polyolefinen oder PEK mit hydrophilierten Oberfläche, und ihre Verwendungen als Träger für wasserlösliche oder wasserdispergierbare Additive oder Wirkstoffe oder Absorbern (siehe die im Recherchenbericht genannten Textpassagen von D1 bis D8).

1. D1 beschreibt mikroporösen Fasern (siehe z.B. Seite 7, Zeilen 24 bis 34): der Vorsatz "mikro..", wenn nicht anders ausdrücklich genannt wird, gegenzeichnet Größen in Mikrometerbereich (siehe z. B. den Kommentar des Standes der Technik auf Seite 3, Zeilen 9 bis 19 und die bevorzugten mikroporösen Materialien auf Seite 8, Zeilen 27 bis Seite 9, Zeile 9 von D1). Mittlere Partikeldurchmesser von 50 bis 5000 µm sind wiederum üblich für Fasern (siehe z. B. Polymer Science Dictionary, 1989, pp 161-2). Die anmeldungsgemässe Beladbarkeit mit Wasser ergibt sich naturgemäß aus der Hydrophilierung und höher Porosität der Partikeln von D1 (siehe z. B. Anspruch 1 und

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT
(BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/006761

Seite 8, Zeilen 27 bis Seite 9, Zeile 9).

2. Aus Seite 4, 5. Absatz bis Seite 5, 2. Absatz von D2 ist klar, daß die mittleren Porendurchmesser der Partikeln dem anmeldungsgemässen Bereich entsprechen sollen. Die anmeldungsgemässe Beladbarkeit mit Wasser ergibt sich naturgemäß aus der Hydrophilierung durch die Beimischung von oberflächeaktiven Additiven und höher Porosität der Partikeln von D2 (siehe z. B. Seite 9, 5. Absatz und Anspruch 1).
3. Die anmeldungsgemässe Beladbarkeit mit Wasser ergibt sich naturgemäß aus der Hydrophilierung durch die in situ Herstellung und Abscheidung auf den Porenoberflächen von Schichten aus polaren Molekülen und höher Porosität der Partikeln von D3 (siehe z. B. die Ansprüche).
4. D4 nimmt Bezug auf die anmeldungsgemässe porige Struktur von US-A- 4 247 498 (siehe z. B. Spalte 1, Zeile 43 bis Spalte 2, Zeile 40, und Spalte 21 Zeile 48 bis 64, Spalte 23, Zeilen 11 bis Spalte 23 Zeile 57 von '498) um mikroporöse Partikeln für die Additivierung mit hydrophilen Verbindungen von Kunststoffen herzustellen: die Partikelgrößen solcher Partikeln sollten naturgemäß den anmeldungsgemässen Partikelgrößen entsprechen.
5. Die anmeldungsgemässe Beladbarkeit mit Wasser ergibt sich naturgemäß aus der Hydrophilierung durch organische Verbindungen mit funktionellen Gruppen, Tenside oder anorganische Oxide und höher Porosität der Partikeln von D5 (siehe z. B. Seite 6, 5. Absatz bis Seite 7, 4. Absatz und Anspruch 14).
6. D6 offenbart anmeldungsgemässen Kügelchen. Siehe Anspruch 2 in Verbindung mit Seite 24, Zeilen 23 bis 35. Diese Kügelchen entsprechen üblicherweise Mikrosphären (siehe Hawley's Condensed Chemical Dictionary, 12th Ed., pp 124, 125, 785).
7. D7 beschreibt Anwendungen von mit Wasser beladenen Mikroporösen Kügelchen (siehe z. B. Absätze 34,74 und 126). Das gleich gilt für D8 (siehe die im Recherchenbericht aufgeführten Textepassagen)

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT
(BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/006761